

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/008640

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B25B5/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B25B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/013793 A (CICENAS CHRIS W ; AMERICAN TOOL COMP INC (US); CHERVENAK THOMAS M (US)) 20 February 2003 (2003-02-20) abstract page 15, line 19 - page 21, line 2; figures 13-19 page 27 - page 30; figures 25,26	1-4,9, 10, 12-14,16
X	EP 0 997 232 A (WOLFCRAFT GMBH) 3 May 2000 (2000-05-03) cited in the application paragraph '0016! - paragraph '0018!; figures ----- -/--	1,14,16

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 January 2005

Date of mailing of the international search report

09/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kühn, T

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/008640

C(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 254 073 B1 (NONIEWICZ ZBIGNIEW ET AL) 3 July 2001 (2001-07-03) column 4, line 44 - line 57; figures 2-4 column 6, line 58 - column 7, line 3; figure 8 -----	1,14,16
A	US 6 386 530 B1 (MARKS JOEL) 14 May 2002 (2002-05-14) abstract column 2, line 53 - column 3, line 2 column 5, line 23 - column 6, line 31 figures 1-4 -----	1-16

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/008640

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 03013793	A	20-02-2003	DE	10297105 T5	23-09-2004
			GB	2393414 A	31-03-2004
			WO	03013793 A1	20-02-2003
<hr/>					
EP 0997232	A	03-05-2000	DE	19731579 A1	28-01-1999
			AU	8853298 A	16-02-1999
			CA	2304718 A1	04-02-1999
			CN	1389328 A	08-01-2003
			CN	1136077 B	28-01-2004
			DE	19861130 A1	06-04-2000
			DE	19880089 D2	11-11-1999
			DE	59800409 D1	01-02-2001
			DE	59806061 D1	28-11-2002
			DE	59806876 D1	13-02-2003
			WO	9904932 A1	04-02-1999
			EP	0998373 A1	10-05-2000
			EP	0997232 A2	03-05-2000
			EP	0997233 A2	03-05-2000
			US	6578837 B1	17-06-2003
<hr/>					
US 6254073	B1	03-07-2001	DE	29821110 U1	06-04-2000
			EP	1004402 A2	31-05-2000
<hr/>					
US 6386530	B1	14-05-2002	AU	7808801 A	25-02-2002
			CA	2419447 A1	21-02-2002
			EP	1309425 A1	14-05-2003
			TW	506882 B	21-10-2002
			WO	0214020 A1	21-02-2002
<hr/>					

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008640

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B25B5/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B25B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 03/013793 A (CICENAS CHRIS W ; AMERICAN TOOL COMP INC (US); CHERVENAK THOMAS M (US)) 20. Februar 2003 (2003-02-20) Zusammenfassung Seite 15, Zeile 19 - Seite 21, Zeile 2; Abbildungen 13-19 Seite 27 - Seite 30; Abbildungen 25,26	1-4, 9, 10, 12-14, 16
X	EP 0 997 232 A (WOLFCRAFT GMBH) 3. Mai 2000 (2000-05-03) in der Anmeldung erwähnt Absatz '0016! - Absatz '0018!; Abbildungen ----- -/-	1, 14, 16



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

## \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. Januar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

09/02/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kühn, T

## INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008640

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 254 073 B1 (NONIEWICZ ZBIGNIEW ET AL) 3. Juli 2001 (2001-07-03) Spalte 4, Zeile 44 - Zeile 57; Abbildungen 2-4 Spalte 6, Zeile 58 - Spalte 7, Zeile 3; Abbildung 8 -----	1, 14, 16
A	US 6 386 530 B1 (MARKS JOEL) 14. Mai 2002 (2002-05-14) Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 2 Spalte 5, Zeile 23 - Spalte 6, Zeile 31 Abbildungen 1-4 -----	1-16

# INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008640

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 03013793	A	20-02-2003	DE 10297105 T5	23-09-2004
			GB 2393414 A	31-03-2004
			WO 03013793 A1	20-02-2003
EP 0997232	A	03-05-2000	DE 19731579 A1	28-01-1999
			AU 8853298 A	16-02-1999
			CA 2304718 A1	04-02-1999
			CN 1389328 A	08-01-2003
			CN 1136077 B	28-01-2004
			DE 19861130 A1	06-04-2000
			DE 19880089 D2	11-11-1999
			DE 59800409 D1	01-02-2001
			DE 59806061 D1	28-11-2002
			DE 59806876 D1	13-02-2003
			WO 9904932 A1	04-02-1999
			EP 0998373 A1	10-05-2000
			EP 0997232 A2	03-05-2000
			EP 0997233 A2	03-05-2000
			US 6578837 B1	17-06-2003
US 6254073	B1	03-07-2001	DE 29821110 U1	06-04-2000
			EP 1004402 A2	31-05-2000
US 6386530	B1	14-05-2002	AU 7808801 A	25-02-2002
			CA 2419447 A1	21-02-2002
			EP 1309425 A1	14-05-2003
			TW 506882 B	21-10-2002
			WO 0214020 A1	21-02-2002